### JP10067618

Publication Title:

COMPOSITION CONTAINING MIXTURE OF VOLATILE COMPOUND AND POLYVINYLPYRROLIDONE POLYMER AND USE OF THE MIXTURE

Abstract:

Abstract of JP10067618

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a phase transition-free and highly sustainable composition containing a volatile compound and a specific polymer. SOLUTION: This composition contains 8-70wt.% of a volatile compound selected from hydrocarbon oils and/or silicone oils and 0.5-40wt.% of a polymer of the formula (R1 to R12 are each H or a 10-40C saturated alkyl; at least one of them is not H) 5,000-20,000 in average molecular weight selected from PVP/ hexadecene copolymer, PVP/eicosene copolymer, PVP/triacontene polymer, etc. This composition is usable as a cosmetic, dermatological, hyhgienic and/or medicinal composition, esp. applicable to the fields of makeup and/or caring for the grown matter on the sur f07 face of the skin, mucous membrane, submucous membrane and/or body. This composition can be formed into an immobile film free from phase transition, with favorable slippability, no stretch, flexibility and comfortable usability. Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Courtesy of http://v3.espacenet.com

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平10-67618

(43)公開日 平成10年(1998) 3月10日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		酸別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
A 6 1 K	7/00			A 6 1 K	7/00	J	
	7/025				7/025		
	7/027				7/027		

審査請求 有 請求項の数51 OL (全 10 頁)

•			
(21)出願番号	特顧平9-191676	(71)出願人	391023932
			ロレアル
(22)出顧日	平成9年(1997)7月16日		LOREAL
			フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(31)優先権主張番号	96 08955	(72)発明者	パスカル・アルノー
(32)優先日	1996年7月17日		フランス・94240・レイ・レ・ロズ・リ
(33)優先権主張国	フランス (FR)		ュ・ドゥ・ラ・ペルジェール・18
(**)		(72)発明者	イザベル・アゴスティン
			フランス・92290・シャトネー・マラブリ
			ー・リュ・デ・プレ・オウ・48
		(74)代理人	弁理士 志賀 正武 (外2名)
		1	

(54) 【発明の名称】 揮発性化合物とポリビニルピロリドンのポリマーの混合物を含有する組成物及びこの混合物の使 用

(57)【要約】

【課題】 転移のない優れた持続性を有する化粧品、皮 膚科用、衛生用及び/または製薬用組成物を提供する。 【解決手段】 揮発性化合物とポリビニルピロリドンの ポリマーとの混合物を含有する組成物を調製する。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 揮発性化合物と以下の化学式(1):

[上記式中、 $R_1$ から $R_{12}$ はそれぞれが個別に $C_{10}$ から  $C_{40}$ の直鎖状もしくは分枝状の飽和アルキル基もしくは 水素原子であって、前記の $R_1$ から $R_{12}$ の少なくとも一は水素原子ではない]のポリマーとを含有する転移しな い化粧品、皮膚科用、衛生用及び/または製薬用組成物。

【請求項2】 水素以外の少なくとも一の基が、14から32の炭素原子を含むことを特徴とする請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 水素以外の少なくとも一の基が、28から32の炭素原子を含むことを特徴とする請求項2に記載の組成物。

【請求項4】 ポリマーが、5,000から30,00 0の重量平均分子量を有することを特徴とする請求項1 から3のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項5】 ポリマーが、6,000から20,00 0の重量平均分子量を有することを特徴とする請求項4 に記載の組成物。

【請求項6】 Yが0であって、 $R_2$ から $R_5$ の基が水素を表すことを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項7】 水素以外の少なくとも一の基が、14から32の炭素原子を含むことを特徴とする請求項6に記載の組成物。

【請求項8】 Yが0ではなく、 $R_1$ から $R_9$ 、 $R_{11}$ 及び  $R_{12}$ の基が水素原子を表すことを特徴とする請求項1か ら5のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項9】  $R_{10}$ が14から32の炭素原子を有し、X:Y比が1:5から5:1であることを特徴とする請求項8に記載の組成物。

【請求項10】 ポリマーが、PVP/ヘキサデセン=コポリマー、PVP/エイコセン=コポリマー、PVP/トリアコンテンポリマー、及びこれらの混合物より選択される請求項1から9のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項11】 ポリマーが、組成物中に0.5~40 重量%の量で存在することを特徴とする請求項1から1 0のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項12】 ポリマーが、組成物中に $1\sim20$ 重量 %の量で存在することを特徴とする請求項11に記載の

組成物。

【化1】

【請求項13】 揮発性化合物が、環状もしくは直鎖状の炭化水素オイル及び/またはシリコーンオイルから、単独もしくは混合物として選択されることを特徴とする請求項1から12のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項14】 揮発性化合物が、3から8のケイ素原子を有する環状揮発性シリコーン;ジメチルシロキサン/メチルアルキルシロキサンタイプのシクロコポリマー;2から9のケイ素原子を有する直鎖状揮発性シリコーン;アルキルトリシロキサン;イソパラフィン及びこれらの混合物より選択されることを特徴とする請求項1から13のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項15】 前記環状揮発性シリコーンが、4から 6のケイ素原子を有することを特徴とする請求項14に 記載の組成物。

【請求項16】 組成物全重量に対して8から70重量 %の揮発性化合物を含むことを特徴とする請求項1から15のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項17】 組成物全重量に対して30から60重量%の揮発性化合物を含むことを特徴とする請求項16に記載の組成物。

【請求項18】 オイル、ゴム、ペースト状脂肪物質及び/または植物、鉱物、動物、合成、シリコーン及び/またはフッ化物起源のワックスより選択される少なくとも一の不揮発性脂肪物質をさらに含むことを特徴とする請求項1から17のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項19】 微晶質ワックス、パラフィン、ワセリン、鉱油、オゾケライト、モンタンロウ、ミツロウ、ラノリン及びその誘導体、カンデリラ、オウリカリー、カルナウバワックス及び木蝋、ココアバター、蔗糖もしくはコルクファイバーワックス、25℃で固体である市筋エステル及びグリセリド、ポリエチレンワックス及びフィッシャー・トロプシュ合成によって得られるワックス、シリコーンワックス、フッ化物ワックス及びこれらの混合物より選択される少なくとも一のワックスをさらに含むことを特徴とする請求項1から18のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項20】 下記の式:

【化2】

 $[\cdot R dC_1 - C_{30}$ アルキル基、アリール基もしくはアラルキル基であり、

·nは0から100の整数、

・mは0から100の整数、但し、m+nの合計が1から100である] に相当する少なくとも一のフェニル化シリコーンオイルをさらに含むことを特徴とする請求項1から19のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項21】 パラフィンオイル、鉱油、ペルヒドロスクアレン、グラウンドナッツ、スイートアーモンド、マカダミア、グレープシードオイル、菜種油、コプラ、カロフィラム、パームオイル、ヒマシ油、アボカド、アプリコット、セサミ、ホホバ、オリーブもしくはセリアルジャームオイル;脂肪酸エステル;アルコール;アセチルグリセリド;アルコールもしくはポリアルコールのオクタン酸塩、デカン酸塩もしくはリシノール酸塩;脂肪酸トリグリセリド;これらのグリセリド及び混合物より選択される少なくとも一の炭化水素オイルをさらに含むことを特徴とする請求項1から20のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項22】 炭化水素オイルの含量が、0から45 重量%であることを特徴とする請求項1から21のいず れか一項に記載の組成物。

【請求項23】 炭化水素オイルの含量が、20から40重量%であることを特徴とする請求項22に記載の組成物。

【請求項24】 親水性部分をさらに有することを特徴とする請求項1から23のいずれか一項に記載の組成物

【請求項25】 親水性部分が、多価アルコール及び/ または増粘もしくはゲル化した水相から選択されること を特徴とする請求項24に記載の組成物。

【請求項26】 親水性部分が、組成物全体の0から4 0重量%を占めることを特徴とする請求項24または2 5に記載の組成物。

【請求項27】 親水性部分が、組成物全体の8から2 0重量%を占めることを特徴とする請求項24または2 5に記載の組成物。

【請求項28】 顔料及び/または真珠光沢剤及び/または充填剤を含む粒子相をさらに含有することを特徴とする請求項1から27のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項29】 微生物に対して活性である薬剤;抗炎症もしくは免疫調節活性を持つ薬剤;神経メディエイタ

の拮抗剤である、もしくは神経メディエイタの放出を調節する薬剤;細胞分化及び/または増殖及び/または色素沈着及び/または角質生成を調節する薬剤;口唇炎の処理及び/または予防において活性な薬剤;抗ヒスタミン剤;はん痕化剤より選択される少なくとも一の活性剤をさらに含有する1から28のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項30】 皮膚、粘膜、準粘膜及び身体表面の生長物のケア及び/またはメイクアップ用品の形態で与えられる請求項1から29のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項31】 リップスティック、ファンデーション、ブラッシャーもしくはアイシャドウ、マスカラ、アイライナー、リップケア用品、自己日焼け用品及び/またはサンスクリーンの形態で与えられる請求項1から30のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項32】 化粧品、皮膚科用、衛生用もしくは製薬用組成物において、該組成物の転移及び/または移動を制限、減少及び/または抑制するための、揮発性化合物と化学式(I)のポリマーとの混合物の使用。

【請求項33】 水素ではない少なくとも一の基が14 から32の炭素原子を含む請求項32に記載の使用。

【請求項34】 水素とは異なる少なくとも一の基が28から32の炭素原子を含む請求項33に記載の使用。 【請求項35】 Yが0であり、 $R_2$ から $R_5$ が水素原子を表す請求項32から34のいずれか一項に記載の使用。

【請求項36】 Yが0でなく、 $R_1$ から $R_9$ 、 $R_{11}$ 及び  $R_{12}$ が水素原子を表し、 $R_{10}$ が14から32の炭素原子を含み、X:Yの比が1:5から5:1である請求項32または33に記載の使用。

【請求項37】 ポリマーが、PVP/ヘキサデセン= コポリマー、PVP/エイコセン=コポリマー、PVP/トリアコンテン=ポリマー、及びこれらの混合物より選択される請求項32から36のいずれか一項に記載の使用。

【請求項38】 ポリマーが、組成物中に0.5~40 重量%の量で存在することを特徴とする請求項32から 37のいずれか一項に記載の使用。

【請求項39】 ポリマーが、組成物中に1~20重量%の量で存在することを特徴とする請求項38に記載の使用。

【請求項40】 揮発性化合物が、環状もしくは直鎖状の炭化水素オイル及び/またはシリコーンオイルから、単独もしくは混合物として選択されることを特徴とする請求項32から39のいずれか一項に記載の使用。

【請求項41】 揮発性化合物が、3から8のケイ素原子を有する環状揮発性シリコーン;ジメチルシロキサン/メチルアルキルシロキサンタイプのシクロコポリマー;2から9のケイ素原子を有する直鎖状揮発性シリコ

ーン;アルキルトリシロキサン;イソパラフィン及びこれらの混合物より選択されることを特徴とする請求項3 2から40のいずれか一項に記載の使用。

【請求項42】 前記環状揮発性シリコーンが、4から6のケイ素原子を有することを特徴とする請求項41に記載の使用。

【請求項43】 組成物全重量に対して8から70重量%の揮発性化合物を含むことを特徴とする請求項32から42のいずれか一項に記載の使用。

【請求項44】 組成物全重量に対して30から60重量%の揮発性化合物を含むことを特徴とする請求項43に記載の使用。

【請求項45】 オイル、ゴム、ペースト状脂肪物質及び/または植物、鉱物、動物、合成、シリコーン及び/またはフッ化物起源のワックスより選択される少なくとも一の不揮発性脂肪物質をさらに含むことを特徴とする請求項32から44のいずれか一項に記載の使用。

【請求項46】 炭化水素オイルの含量が、0から45重量%であることを特徴とする請求項32に記載の使用。

【請求項47】 炭化水素オイルの含量が、20から40重量%であることを特徴とする請求項46に記載の使用。

【請求項48】 親水性部分をさらに有し、この親水性部分が、多価アルコール及び/または増粘もしくはゲル化した水相から選択されることを特徴とする請求項32から47のいずれか一項に記載の使用。

【請求項49】 リップスティック、ファンデーション、ブラッシャーもしくはアイシャドウ、マスカラ、アイライナー、リップケア用品、自己日焼け用品及び/またはサンスクリーンにおける請求項32から48のいずれか一項に記載の使用。

【請求項50】 皮膚、粘膜、準粘膜及び/または身体表面生長物のための化粧品、皮膚科用、衛生用及び/または製薬用組成物に、少なくとも一の化学式(I)のポリマーと揮発性化合物とを導入することからなる、前記組成物の転移を制限、減少及び/または回避するための方法。

【請求項51】 皮膚、粘膜、準粘膜及び/または身体 表面生長物のための化粧品、皮膚科用、衛生用及び/ま たは製薬用組成物が、皮膚のメイクアップもしくはケア 用組成物である請求項50に記載の方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明の主題は、特に化粧品 組成物であって、これはスティックもしくはソフトペー ストの形態で与えられ、皮膚、準粘膜、及び/または粘 膜、特に口唇のケア及び/またはメイクアップのために 使用することができる。

[0002]

【従来の技術】リップスティックもしくはファンデーション等の化粧品もしくは製薬用組成物は、一般的に、オイル、ペースト状化合物脂肪物質及びワックス、並びに一般的に充填剤及び顔料からなる粒子相を含む。

【0003】これらの組成物は、皮膚、粘膜もしくは準 粘膜に適用した際、転移するという欠点を示す。このこ とは、該組成物が、例えばグラス、カップ、衣服もしく は皮膚等の所定のサポートに接触すると、少なくとも部 分的には付着しうることを意味する。

【0004】付着すると、該組成物は、前記サポート上にシミを残す。従って、その結果、該組成物は皮膚もしくは粘膜上での持続性に劣り、定期的に適用を反復する必要がある。さらにまた、衣服、特にシャツの襟等の上に許容しがたいシミがつくために、このタイプのメイクアップの使用を停止する女性もいる。これらの組成物の別の欠点は、移動である。実際に、ファンデーションの場合には、皮膚上の細かい皺及び/または小皺の中へ、リップスティックの場合には口唇の周囲の細かい皺の中へ、アイシャドウの場合には瞼の周囲の皺の中へ広がりやすい組成物のあることが観察されている。特にアイシャドウの場合には、瞼の動きによって生じるメイクアップのスジの出現もまた観察されている。

【0005】これら全ての現象は、美的に望ましくない 効果を示し、明らかにその排除が望まれるものである。 【0006】長年の間、多数の化粧品製造者が、特に "転移しない" リップスティックもしくはファンデーシ ョン等の化粧品組成物に興味を示してきた。従って、1 から6の炭素原子をもつアルカリ化ペンダント鎖もしく はフェニル化ペンダント鎖を含む反復ケイ酸塩単位(も しくは3次元網目構造)をもつ液状シリコーン樹脂を1 から70重量%、環状SI-〇鎖及びメチル基をもつ揮 発性シリコーンオイルを10から98重量%及び粉状充 填剤を含有する"転移しない"リップスティック組成物 が日本国特許出願JP-A-61-65809号に与えら れている。しかしながら、これらの組成物には、液体で あるという欠点があり、したがって、あまり簡便に使用 できず、少なくともスティックの形状である従来のリッ プスティックの概念からは程遠いものであるため、この タイプのリップスティックを使用しようとする女性の数 は限定されている。さらにまた、シリコーンオイルが蒸 発した後に口唇上に得られるフィルムは、経時的に快適 でない(乾燥及びつっぱる感触)という欠点を有してい た。

【0007】最近では、ペンダントメチル化鎖をもつ環状もしくは直鎖状の揮発性シリコーン及び少なくとも12の炭素原子を有するペンダントエステル化鎖を含むシリコーン樹脂を含有する"転移しない"リップスティックが、欧州特許出願EP-A-602905号に与えられている。このリップスティックフィルムは、特に乾燥しすぎて、適用時の快適さに欠けるという欠点を有する。

【0008】一般的に、現在では、揮発性オイルと所定のシリコーン化合物との混合物により、十分に"転移しない"結果が得られるが、これには特に、十分な"転移しない"品質を保持する一方で、これらの組成物にシリコーンオイル以外のオイルを添加することが不可能なため、揮発物の蒸発後に快適さの面で理想的でないフィルムを生じるという欠点がある。実際、化粧品組成物に、特にかなりの快適さを付与することが知られている炭化水素オイルには、こうした組成物の転移を増大するという欠点がある。

### [0009]

【発明が解決しようとする課題】従って、ほとんど転移 しないもしくは全く転移しない化粧品組成物、すなわ ち、優れた化粧品特性を備えた、"転移しない"組成物 が、依然として求められている。

【0010】特に非シリコーンオイルを多量に含むことができる一方で、非常に優れた持続力を保持する、すなわち、転移せず、接触するサポートにシミを作らないか、ほとんど作らず、経時的に移動しない組成物が依然求められている。

#### [0011]

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】ここに、出願人は、予期せぬ、また驚くべきことに、以下の詳細な研究に従って、従来の通常の成分と揮発性化合物を含むことによって転移という欠点を示す化粧品組成物中に、下記のような特定のポリマーを入れることにより、前記組成物の転移及び/または移動を制限するか、さらには完全に抑制し、その持続力を向上させることが可能であることを示す。

【0012】したがって、本発明は、従来の欠点を克服し、特に転移せず、移動しないフィルムを形成することができ、従来の"転移しない"製品に比べて、特に滑りがよく、つっぱらない、柔軟且つ快適であるように化粧品特性が向上したケアもしくはメイクアップ組成物に関する。

【0013】したがって、本発明の主題は、揮発性化合物及び化学式(I)のポリマーを含む転移しない化粧品、皮膚科用、衛生用及び/または製薬用組成物である。

【0014】本発明の主題はまた、前記組成物の転移及び/または移動を制限、減少及び/または抑制するための、揮発性化合物と化学式(I)のポリマーとの混合物の、組成物中での使用である。

【0015】本発明の主題はまた、前記組成物中に少なくとも一の化学式(I)のポリマーと揮発性化合物とを導入することからなる、化粧品、皮膚科用、衛生用及び/または製薬用組成物、特に皮膚、粘膜、準粘膜及び/

または身体表面の生長物のメイクアップもしくはケア用の組成物の転移を制限、減少及び/または回避するための方法である。

【0016】本発明の組成物は、特に、皮膚、粘膜、準 粘膜及び/または身体表面の生長物のケア及び/または メイクアップの分野で特に有用に適用される。

【0017】粘膜とは、特に、下瞼の内側部分を意味するものと理解され、準粘膜とは、特に口唇を意味するものと理解され、身体表面の生長物とは、睫、眉毛、髪及び爪を意味するものと理解される。

【0018】したがって、本発明は、特に口唇のためのメイクアップ用品の分野に適用されるのみならず、口唇のためのケア用品並びにファンデーション、自己日焼け用品もしくは抗日光用品等の皮膚のメイクアップ及びケア用品の分野にも適用される。

【0019】前記ポリマーを含有する組成物は、皮膚及び粘膜に対して優れた親和力を有するフィルムを形成することができ、この結果、フィルムが、経時的により優れた保持性とその均一性の優れた持続性をもつことが観察された。

【0020】さらにまた、前記ポリマーが存在することによって、組成物の脂肪相中に顔料がよく分散し、このため特に、メイクアップの色に優れた均一性を得ることが可能になる。

【0021】本発明の組成物は、皮膚への適用が容易で、それ自体べたつかないきめをもち、一日中つけていても快適なメイクアップを可能にする。

【0022】以下に定義する少なくとも一のポリマーが存在することにより、優れた"転移しない"特性を得ることが可能であり、シリコーン脂肪物質と炭化水素脂肪物質の両方、もしくはシリコーン脂肪物質と炭化水素脂肪物質との混合物を含有する"転移しない"組成物を調製もまた可能である。

【0023】したがって、本発明によれば、炭化水素オイル、特に既知の植物オイルの存在によって、著しく "転移のない"まま、快適さ、すべすべした感触及び/ またはカバー力を与えることが可能になる。

【0024】したがって、本発明の構成において使用されるポリマーは、ポリビニルピロリドンとα-オレフィンとのコポリマーもしくはポリビニルピロリドンのアルキル化誘導体等のビニルーピロリドン誘導体であると定義される。これらのポリマーは親油性である。

【0025】これは特に、下記の式(1)によって表される。

[0026]

【化3】

【0027】上記式中、 $R_1$ から $R_{12}$ はそれぞれが個別に $C_{10}$ から $C_{40}$ の直鎖状もしくは分枝状の飽和アルキル基もしくは水素原子であって、前記の $R_1$ から $R_{12}$ の少なくとも一は水素原子ではない。Yは0でもよく、Xは0であってはならない。

【0028】水素原子ではない少なくとも一の基には、 14から32の炭素原子を含むことが好ましい。もっと も好ましくは28から32の炭素原子を含む。

【0029】10から40の炭素原子を有するアルキル基のなかでは、ペンタデシル、ヘキサデシル、ヘプタデシル、オクタデシル、ノナデシル、エイコシル及びトリアコンチル基を挙げることができる。

【0030】本発明のポリマーの平均分子量は、5,000から30,000、特に6,000から20,000であることが好ましい。

【0031】好ましい実施態様においては、Yは0であり、 $R_2$ から $R_5$ は水素原子を表す。水素以外の少なくとも一の基が、14から32の炭素原子を有することが好ましい。

【0032】別の好ましい実施態様においては、Yは0ではない。 $R_1$ から $R_9$ 、及び $R_{11}$ から $R_{12}$ の基は水素原子を表すことが好ましい。 $R_{10}$ 基は14から32の炭素原子を有し、x:y比が1:5から5:1であることが好ましい。

【0033】本発明の構成において使用することができる市販品としては、GAF社製のPVP/ヘキサデセンのコポリマー(CTFA名)であって、15から23重量%のピロリドン単位を含み、分子量が7300であるANTARON V-216; PVP/エイコセンのコポリマー(CTFA名)であって、20から28重量%のピロリドン単位を含み、平均分子量が8600であるANTARON V-220、CTFA名がトリアコンタニルーPVPであるANTARON WP660等のANTARON (商品名)を挙げることができる。

【0034】該ポリマーは、組成物中で、 $0.5\sim40$ 重量%、好ましくは $1\sim20$ 重量%の量を占めることができる。

【0035】ポリマーは、液体、ペースト及び/または 固体の形態で与えられ、単独もしくは混合物として使用 することができる。これらのポリマーは、特に該組成物 の脂肪相の一部を置き換えることができる。

【0036】例えば、堅さが同様のポリマーで、通常使

用されるワックスの全てもしくは一部を置き換えることが可能であり、液体の形状で与えられるポリマーで、シリコーン及び/または炭化水素オイルの一部を置き換えることも可能である。

【0037】本発明の組成物は、上述の少なくとも一のポリマーを含み、さらに、予想される適用のタイプにおいて、当業者に知られたあらゆる化合物を含むことができる。

【0038】特に、該組成物は、室温(20~25℃)で揮発性の化合物を含む。揮発性化合物とは、本発明の記載では、皮膚に接触した際に蒸発し得るあらゆる化合物を意味するものと理解される。揮発性オイルとしては、これらのオイルを製剤中に用いることができるほど引火点が十分に高く、望ましい揮発効果を得られるほど充分に低い揮発性オイルを使用することが好ましい。引火点が40から100℃のオーダーの揮発性オイルを用いることが好ましい。

【0039】これらの揮発性オイルは、特に、環状もしくは直鎖状の炭化水素及び/またはシリコーンオイルより、単独もしくは混合物として選択される。

【0040】揮発性シリコーンオイルの中では、単独も しくは混合物として下記のものを挙げることができる。

・3から8、好ましくは4から6のケイ素原子を有する 環状揮発性シリコーン、例えば、シクロテトラジメチル シロキサン、シクロペンタジメチルシロキサンもしくは シクロヘキサジメチルシロキサン、

・ジメチルシロキサン/メチルアルキルシロキサンタイプのシクロコポリマー、例えば、ジメチルシロキサン/メチルオクチルシロキサン=シクロコポリマーであるUNION CARBIDE社製のSILICONE FZ 3109、

・2から9のケイ素原子を有する直鎖状揮発性シリコーン、例えば、ヘキサメチルジシロキサンもしくは低粘度 (1cSt)のPDMS。ヘキシルヘプタメチルトリシロキサンもしくはオクチルヘプタメチルトリシロキサン等のアルキルトリシロキサンもまた挙げることができる。

【0041】揮発性炭化水素の中では、イソパラフィン、特にイソドデカンを挙げることができる。

【0042】本発明の組成物には、組成物全重量に対して8から70重量%、好ましくは30から60重量%の 揮発性化合物を含むことができる。

【0043】該組成物はまた、予想される適用の分野に おいて通常用いられる不揮発性脂肪物質、例えば、オイ ル、ゴム、ペースト状脂肪物質及び/または、植物、鉱物、動物、合成、シリコーン及び/またはフッ化物起源のワックス等を含むことができる。これらの脂肪物質は、特に、例えば堅さもしくはきめに関して望ましい特性が得られるように、当業者が様々な方法で選択することができる。

【0044】本発明による、揮発性化合物とポリマーの使用により、任意の脂肪物質の性質に関わらず、著しい"転移のない"特性を得ることが可能である。したがって、これらの脂肪物質は炭化水素及びシリコーン脂肪物質のいずれであってもよく、これにより、特に、ヒトの口唇もしくは皮膚上での快適さに関するフィルムの特性を調整することが可能である。むろん、補助剤は該組成物の均一性及び安定性を損なうものであってはならない。

【0045】したがって、本発明の組成物は少なくとも 一のワックスを含有することができ、このことで特にス ティックの形態である場合に該組成物の機械耐性を保証 される。ソフトペーストもしくは成型品の形態である場 合、本発明の組成物はより少量のワックスを含むとよ い。

【0046】従来より既知のあらゆるワックスを単独もしくは混合物として使用することができ、これらの中でも、例えば微晶質ワックス、パラフィン、ワセリン、鉱油、オゾケライト、モンタンロウ、ミツロウ、ラノリン及びその誘導体、カンデリラ、オウリカリー、カルナウバワックス及び木蝋、ココアバター、蔗糖もしくはコルクファイバーワックス、25℃で固体である脂肪エステル及びブリコシド、ポリエチレンワックス及びフィッシャー・トロプシュ合成によって得られるワックス、シリコーンワックス、フッ化ワックス等の動物、植物、鉱物及び合成ワックスを挙げることができる。

【0047】該組成物に導入されるワックスは、約45 ℃、特に55 ℃よりも高い融点を有する、及び/または 25 ℃での針貫入値 (needle penetration value) が好ましくは3 から4 0 であることが好ましい。

【0048】該組成物は、0.5から30重量%、特に5から20重量%のワックスを含有することが好ましい。本発明の組成物はまた、少なくとも一のシリコーン、フッ化及び/または炭化水素オイル、もしくはこれらの様々なオイルの混合物を含んでもよい。

【0049】シリコーンオイルの中では、フェニル化シ リコーンオイル、特にポリフェニルメチルシロキサンも しくはフェニルトリメチコーンタイプのもの、および特 に下記の式:

[0050]

【化4】

【0051】[式中、

- ・Rは $C_1$ - $C_{30}$ アルキル基、アリール基もしくはアラルキル基であり、
- nは0から100の整数、
- ・mは0から100の整数、但し、m+nの合計が1から100である]に相当するオイルを挙げることができる。

【0052】ポリ( $C_1$ - $C_{20}$ アルキル)シロキサン及び特にトリメチルシリル末端基を有するものを挙げることができるが、そのなかでも、直鎖状のポリジメチルシロキサン及びアルキルメチルポリシロキサン;アルキルジメチコーン;任意にフッ化された脂肪族及び/または芳香族基により、もしくはヒドロキシル、チオール及び/またはアミン基等の官能基によって変性されたシリコーンを挙げることができる。

【0053】動物、植物もしくは鉱物起源の炭化水素オイルのなかでは、パラフィンオイル、鉱油、ペルヒドロスクアレン、グラウンドナッツ、スイートアーモンド、マカダミア、グレープシードオイル、菜種油、カロフィラムオイル、パームオイル、ヒマシ油、アボカド、アプリコット、セサミ、ホホバ、オリーブもしくはセリアルジャームオイル;脂肪酸エステル;アルコール;アセチルグリセリド;アルコールもしくはポリアルコールのオクタン酸塩、デカン酸塩もしくはリシノール酸塩;脂肪酸トリグリセリド;これらのグリセリド及び混合物を挙げることができる。

【0054】ペルフルオロボリエーテルもしくはペルフルオロアルカン等のフッ化もしくは過フッ化オイルを挙げることができる。本発明の組成物は、0から45重量%、特に20から40重量%のオイルを含むことが好ましい。好ましい実施態様においては、組成物中に存在する全てのオイルが炭化水素オイルである。

【0055】組成物中に存在することのできる脂肪物質の中では、シリコーンゴム並びにペースト状脂肪物質を挙げることができる。

【0056】好ましい実施態様によれば、該組成物は炭化水素脂肪物質のみを、特に植物オイルと共にポリエチレンワックスを含有するとよい。この組成物中に存在するポリマーは、最終的に望ましい堅さを得るために液体、ペースト及び/または固体であってよい。主として28から32の炭素原子を含むR基を有するポリマーを選択することが好ましい。

【0057】本発明の組成物は、例えば多価アルコールの形態及び/または、増粘したもしくはさらにゲル化した水相の形態で存在する親水性部分をさらに含んでもよい。

【0058】多価アルコールは、エチレングリコール、グリセリン、1,2-プロパンジオール、ジグリセリン、エリトリトール、アラビトール、アドニトール、ソルビトール及びダルシトール等の2から8の炭素原子及び2から6の水酸基を有する化合物であるとよい。多価アルコールはまた、例えばポリエチレングリコール300及びポリエチレングリセリン500等の、平均分子量が150から600であるポリエーテルアルコールであってもよい。多価アルコールの混合物もまた使用することができる。

【0059】増粘したもしくはゲル化した水相は、水及び/またはブルーウォータ(bluetwater)等のフローラルウォータ(floral water)及び/またはVITTEL水、LUCAS水もしくはLA ROCHE POSAY水等の鉱水を含むことができる。

【0060】これは、当業者に既知のあらゆる増粘剤の存在によって増粘することができ、特に以下のものを挙げることができる:

- ・カロブもしくはグアー等の種子抽出物、
- 特にペクチンのような果実抽出物、
- ・アラビアゴム、トラガカントゴム、カラヤゴム及びガッチゴム等の植物渗出物、
- ・カルボキシメチルセルロース等のセルロース誘導体、
- ・ゼラチンもしくはカゼイン酸塩等の動物起源のゲル化 剤、
- ・キサンタンゴム等の微生物の渗出物、
- ・アクリルポリマー誘導体(Carbomer、Carbopol、Pemulen)もしくはシリコーン誘導体(Laponite、LapomerもしくはVeegum)等の合成ゲル化剤。増粘剤は水相に対して0.2から10重量%の量で水相中に存在することができる

【0061】さらに、前記親水性部分は、水溶性添加 剤、特にビタミン類、化粧品及び/または製薬用活性 剤、着色剤を含むことができる。

【0062】親水性部分は、組成物の0から40重量%、好ましくは8から20重量%を占めることができる。

【0063】該組成物はまた、粒子相を含むことができ、これは、化粧品組成物に従来使用されている顔料及び/または真珠光沢剤及び/または充填剤を含むことができる。

【0064】顔料とは、該組成物を着色及び/または不透明にするための無機もしくは有機の、白色もしくは有色の粒子を意味するものと理解される。充填剤とは、組成物に体もしくは堅さをもたせる及び/またはメイクア

ップに柔軟性、マットな外観及び均一性を与えるための ラメラもしくは非ラメラ状の、無機もしくは合成の、無 色もしくは白色の粒子を意味するものと理解される。

【0065】真珠光沢剤とは、光を反射する虹色の粒子を意味するものと理解される。顔料は、組成物中に、最終組成物の0から15重量%、好ましくは8から10重量%の量で存在することができる。これは無機及び/または有機の、白色もしくは有色で、従来のまたは微小サイズのものである。

【0066】二酸化チタン、ジルコニウムもしくはセリウム並びに、酸化亜鉛、鉄もしくはクロム、鉄(III)青、カーボンブラック、ウルトラマリン(アルミノケイ酸塩のポリスルフィド)、二硫化マンガン及び銀もしくはアルミニウム等の所定の金属粉末を挙げることができる。口唇及び皮膚にメイクアップ効果を与えるために通常使用されるレーキについても、カルシウム、バリウム、アルミニウムもしくはジルコニウム塩、ハロ酸、アゾ及びアントラキノン染料等のような酸染料を挙げることができる。

【0067】真珠光沢剤は、組成物中に0から20重量%、好ましくは8から15重量%のオーダーの濃度で存在することができる。考えられる真珠光沢剤の中では、天然真珠、酸化チタンで被覆したマイカ、酸化鉄、天然顔料もしくはビスマス=オキシクロライド並びに有色マイカーチタンを挙げることができる。

【0068】充填剤は、組成物中に0から30重量%、好ましくは5から15重量%存在することができ、無機もしくは合成の、ラメラもしくは非ラメラ状のものであってよい。タルク、マイカ、シリカ、カオリン、ナイロン及びポリエチレンパウダー、テフロン、デンプン、ホウ素窒化物、Expancel (Nobel Industrie製)、ポリトラップ (Dow Corning製)及びシリコーン樹脂のミクロビーズ (例えばToshiba製のTospearls)を挙げることができる。

【0069】該組成物は、化粧品の分野で通常使用されていた、酸化防止剤、香料、精油、保存料、親油性もしくは親水性の化粧品用活性剤、湿潤剤、ビタミン、染料、必須脂肪酸、スフィンゴ脂質、DHA等の自己日焼け剤、サンスクリーン等の添加剤をさらに含むことができる。

【0070】むろん、当業者であれば、任意の添加剤及び/またはその量を、添加したとしても本発明による組成物の有利な特性を損なうことがないもしくは本質的に損なうことがないように選択することができるであろう。これらの添加剤は、該組成物中に0から10重量%の量で存在することができる。

【0071】本発明の組成物はまた、少なくとも一の活性剤を含むとよく、中でも、微生物に対する活性剤、特に抗ウィルス、抗細菌もしくは抗真菌活性をもつもの; 抗炎症もしくは免疫調節活性をもつ薬剤;神経メディエ

ら35Pa.sである。

イタの拮抗剤である、もしくは神経メディエイタの放出 を調節する薬剤:細胞分化及び/または増殖及び/また は色素沈着及び/または角質生成を調節する薬剤;口唇 炎の処理及び/または予防において活性な薬剤;抗ヒス タミン剤;はん痕化剤を挙げることができる。

. . .

【0072】処理しようとする病状によって、数種の活 性剤を混合することもしくは、障害の予防もしくは処理 を促進する及び/またはこの障害に伴う症状を処理する 第二の活性剤を添加することが奨められる。第二の活性 剤としては、局所麻酔薬、防腐剤、湿潤剤及び/または エモリエント剤、および特に、化学もしくは無機サンス クリーンを挙げることができる。

【0073】該組成物は、組成物の賦形剤との活性剤の 溶解性もしくは適合性を向上させる及び/または前記活 性剤の皮膚もしくは粘膜への浸透を促進させる薬剤をさ らに含有することができる。こうした薬剤は、例えば、 ミリスチン酸イソプロピル、オレイン酸、レシチンもし くは所定のアルコールである。

【0074】本発明の組成物は、スティックもしくは棒 の形態、油性の、任意にゲル化された液体の形態、もし くはその粘度を測定することのできるソフトペーストの 形態で与えることができる。

【0075】前記の25℃での動力学的粘度は、"MS -r4" ローターを装備したCONTRAVES TV回 転粘度計を用い、回転速度60Hzで測定して、通常3か

· P V P / トリアコンテン

(GAF社製、ANTARON WP660)

- ・ポリエチレンワックス
- 植物オイル
- ·顔料
- ・シクロテトラポリシロキサン

【0081】ワックス、植物オイル及びポリマーを95 ℃に加熱し、混合する従来の方法によって組成物を調製 した。顔料を添加し、60℃にて揮発性シリコーンオイ ルを添加した。全体を速度3,000rpmのモリッツタ ービン (Moritz turbine) を用いて混合した。得られた 均一な混合物は適当な型で成型することができる。

【0082】冷却した後、口唇上に均一に適用すること ができ、そのフィルムが非常に快適であるが、揮発性オ イルの蒸発後(数分後)に外部サポート上にシミを残さ ない好ましいきめのリップスティックが得られた。これ は、該組成物が"転移のない"ことに関してあまり望ま しくない多量の炭化水素オイルを含有するため、一層顕

· PVP/エイコセン

(GAF社製、ANTARON V220)

2g

・ポリエチレンワックス

20g

植物オイル

28.5g

9. 5g

・シクロテトラポリシロキサン

全体で100gとする量

組成物を実施例1に従って調製した。

【0076】本発明の組成物は、特に皮膚、準粘膜、粘 膜及び/または皮膚表面の生長物のメイクアップの分野 に適用を見出すものであり、この場合は、例えば、ファ ンデーション、ブラッシャーもしくはアイシャドウ、リ

ップスティック、マスカラもしくはアイライナーの形態 で与えられる。

【0077】これはまた、任意に化粧品活性剤を含有す る無色の形態で与えることもできる。これは特に、口唇 の処理ベースとしてもしくは従来のリップスティックの 上から適用される定着ベースとして使用することもでき る。定着ベースは、リップスティックのフィルム上に保 護フィルムを形成し、その転移及び移動を制限し、これ によりその維持力の向上を可能にする。

【0078】本発明の組成物はまた、ゲル、クリーム、 バルサムもしくはローション、衛生もしくは製薬用品も しくは抗日光もしくは自己日焼け用品等の、皮膚、粘 膜、準粘膜及び/または皮膚表面の生長物のケア用品の 形態でも与えることができる。

【0079】本発明を以下の実施例に、より詳細に示

[0080]

【実施例】

(実施例1)以下の組成を有するリップスティックを調 製した。

2g

25g

23.5g

9.5g

全体で100gとする量

著である。

【0083】この組成物を、数人のヒトの口唇の左側に 適用した。比較のため、従来のポリマーを含まない"転 移しない"リップスティックを前記の口唇の右側に適用

【0084】リップスティックを室温で30分間乾燥さ せた後、口唇全体に紙をあてた。本発明の組成物及び従 来の組成物の両方について、非常に薄い、ほとんど認識 できないシミが、紙上に観察された。

【0085】(実施例2)以下の組成を有するリップス ティックを調製した。

【0086】顕著な"転移のない"特性並びに快適なフ

ィルムの形成が可能な特性を有するリップスティックが 得られた。

· PVP/トリアコンテン

(GAF社製、ANTARON WP660)

・ポリエチレンワックス

リンゴ酸ジイソステアリル

·顔料

・シクロテトラポリシロキサン

組成物を実施例1に従って調製した。

**.** . . .

【0088】顕著な"転移のない"特性並びに快適なフィルムの形成が可能な特性を有するリップスティックが

・PVP/トリアコンテン

(GAF社製、ANTARON WP660)

)

得られた。

植物オイル

・顔料

1 0g

・シクロテトラポリシロキサン

【0090】植物オイル及びポリマーを80℃に加熱し、混合する通常の方法によって組成物を調製した。顔料を添加し、60℃にて揮発性シリコーンオイルを添加した。全体を速度3,000rpmのモリッツタービンを用いて混合した。得られた均一な混合物は適当な型で成

【0087】(実施例3)以下の組成を有するリップスティックを調製した。

2g

20g

28.5g

9.5g

30g

全体で100gとする量

【0089】(実施例4)以下の組成を有するソフトペーストを調製した。

" 25 g

全体で100gとする量型することができる。

【0091】非常にすべすべしたきめの、口唇上に適用することのできるソフトペーストが得られ、これは"転移のない"優れた特性を有し、非常に快適なフィルムを形成することのできるものであった。